

Über Lymphadenosis benigna cutis
BÄFVERSTEDT und eine
diesbezügliche Fallstudie

von

SIGRID FUCHS

1956 №96

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten
der Universität Erlangen
Direktor: Prof. Dr. C.M. H a s s e l m a n n

Über Lymphadenosis benigna cutis BÄFVERSTEDT
und eine diesbezügliche Fallstudie.

Inaugural - Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Friedrich-Alexander-Universität
zu
Erlangen

Vorgelegt von
Sigrid F u c h s
aus Lauf/Pegnitz

Gedruckt mit Erlaubnis der Medizinischen Fakultät
der Universität Erlangen.



Dekan: Professor Dr. C. K o r t h
Referent: Professor Dr. C.M. H a s s e l m a n n
Tag der mündlichen Prüfung: 21.7.1956

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung.....	4
A) Über Lymphadenosis benigna cutis BÄFVERSTEDT.....	4
<u>I.</u> Entwicklung und Darstellung des Krankheitsbildes der Lymphadenosis benigna cutis und ihre Therapie.	4
1. Entwicklung des Begriffes.....	4
2. Das Krankheitsbild der Lymphadenosis benigna cutis	6
a) Das Syndrom der Lymphadenosis benigna cutis....	6
a. Klinik.....	6
b. Verlauf.....	9
c. Histologie.....	10
d. Ätiologie.....	12
e. Diagnose.....	13
f. Differentialdiagnose.....	13
g. Prognose.....	16
b) Zur Systematik des Krankheitsbildes.....	16
c) Zur Abgrenzung von Hauterscheinungen der chro- nischen Lymphadenose.....	17
3. Therapie.....	18
<u>II.</u> Beschriebene Erkrankungen der Lymphadenosis benig- na cutis.....	19
<u>III.</u> Lymphadenosis benigna cutis und maligne Entartung.	24
B) Eigener Beitrag zur Lymphadenosis benigna cutis.....	25
<u>I.</u> Vorgeschichte.....	25
<u>II.</u> Hautbefund.....	25
<u>III.</u> Klinik.....	25
<u>IV.</u> Histologie.....	26
<u>V.</u> Verlauf und Therapie.....	26
C) Zusammenfassung.....	28
D) Literaturverzeichnis.....	29

Einleitung.

Nachstehende Ausführungen behandeln die Lymphadenosis benigna cutis. Die Entwicklung und Abgrenzung dieses Krankheitsbildes, die bisher beschriebenen Erkrankungen dieser Art und die Frage nach der malignen Entartung werden Gegenstand dieser Arbeit. Die Thematik brachte es mit sich, daß vornehmlich die wissenschaftlichen Arbeiten von BÄFVERSTEDT und KALKOFF in den Mittelpunkt der Erörterung gestellt wurden. Eine eigene Fallstudie von Lymphadenosis benigna cutis soll zur Kenntnis dieses Krankheitsbildes beitragen.

Abkürzungen: La.b.c. = Lymphadenosis benigna cutis.

La.c.circ. = Lymphadenosis cutis circumscripte.

A) Über Lymphadenosis benigna cutis BÄFVERSTEDT.

=====

I. Entwicklung und Darstellung des Krankheitsbildes der Lymphadenosis benigna cutis und ihre Therapie.

1. Entwicklung des Begriffes.

Die Bezeichnung La.b.c. wurde erstmalig von BÄFVERSTEDT 1943 vorgeschlagen. Er versteht darunter eine Gruppe von Haut- und Unterhauttumoren, die klinisch und pathologisch-anatomisch eine Ähnlichkeit mit Sarkomen und Tumoren bei Leukosen haben, aber nicht eindeutig in eine dieser beiden Gruppen einzuordnen sind. Im Schrifttum werden Krankheitsbilder dieser Art verschieden bezeichnet, wie Lymphocytom, Lymphoblastom, Spiegler-Fendt-Sarcoid, La.c.circ.

Aus der heterogenen Gruppe der Spiegler-Fendt-Sarcoide, die von der Gruppe der Sarkome abgetrennt wurde, läßt sich nach BÄFVERSTEDT ein "ziemlich homogener Kern von Fällen heraus Schälen, welche der Darrier Definition des Spiegler-Fendt-Sarcoids entsprechen" und nach BÄFVERSTEDT folgendermaßen charakterisiert werden kann: "Es handelt sich um solitäre oder multiple, kutan-subkutane, hauptsächlich aus Rundzellen in einem zelligen und

fibrillären Netz aufgebaute Tumoren. Dem histologisch in gewissen Grenzen schwankenden Bild von Infiltraten oder Tumoren ohne Zerstörung des Gewebes entspricht eine klinische Gutartigkeit und eine oft festgestellte Arsen- und Strahlenempfindlichkeit".

Die besonders im amerikanischen Schrifttum erörterte Gruppe der Lymphocyptome wurde aus der Leukämiegruppe, speziell der Pseudoleukämie, abgespalten. Es handelt sich klinisch um gutartige lymphoretikuläre Wucherungen, die solitär oder multipel, häufig an bestimmten Prädispositionsstellen wie Gesicht, Ohr läppchen, Scrotum, Brustwarze auftreten können und in wechselnder Größe, follikulär, miliar, gruppiert oder zu größeren Geschwülsten verschmelzend (*Lymphocytoma tumidum*) vorkommen. Histologisch bestehen sie aus einem oft hochdifferenzierten lymphoiden Gewebe, den sogenannten Keimcentren. Diese liegen in der Cutis oder Subcutis, wobei Stellen der Cutis mit vermehrtem lymphoreticulären Gewebe bevorzugt sind. Das pathologisch-anatomische Substrat ist aber nicht monomorph, sondern hat mehr Ähnlichkeit mit einer entzündlichen Reaktion und weist ein polymorphes, granulationsgewebsähnliches Bild mit Gefäßveränderungen auf. Lymphocyptome treten zuweilen in Verbindung mit anderen Hautaffektionen, besonders atrophischen und sklerotischen Prozessen auf. Es besteht keine Beteiligung von Seiten der inneren Organe und auch ein Übergreifen auf sie wurde nicht beobachtet. Sie neigen oft zu spontaner Rückbildung und sind therapeutisch durch Arsenmedikation und Röntgenstrahlen gut zu beeinflussen.

BÄFVERSTEDT hält beide Gruppen für identisch und schlägt als gemeinsame Bezeichnung für Hauttumoren dieser Art den Namen La.b.c. vor. Beide haben keine Berührungspunkt mit bösartigen Tumoren oder Systemerkrankungen wie etwa der chronischen Lymphadenose. Zu Beginn der Erkrankung ist häufig eine klinisch-morphologische und pathologisch-anatomische Unterscheidung nicht möglich. "Lymphadenose" betont die außerordentlich makromorphologische wie auch histologische Ähnlichkeit mit Hauterscheinungen der chronischen lymphatischen Leukämie; "benigna" weist auf die gutartige Verlaufsform dieser Erkrankung hin.

Die Bezeichnung Lymphoblastom deckt sich nach BÄFVERSTEDT mit dem ältesten Pseudoleukämiebegriff, später werden sogar die leukämische Lymphadenose und Mycosis fungoides so bezeichnet. Sie habe den "Charakter eines wohldefinierten Begriffes verlo-

ren und ist zu einer Bequemlichkeitsdiagnose unklaren Inhaltes geworden", und sei daher abzulehnen. Das Schrifttum sei unmöglich zu überblicken.

Die Bezeichnung La.c.circ. ist nach BÄFVERSTEDT ebenfalls nicht vertretbar. Es sind darunter sowohl Fälle von Lymphocytomen, wie solche von lymphatischer Leukämie mit cutaner Mitbeteiligung beschrieben worden. Hinzu kommt, daß terminologisch vielfach zwischen dem Lymphocytom und der aleukämischen lymphatischen Leukämie nicht getrennt wurde.

2. Das Krankheitsbild der Lymphadenosis benigna cutis.

a) Das Syndrom der Lymphadenosis benigna cutis.

a. Klinik.

Makromorphologisch ist das Krankheitsbild der La.b.c. gekennzeichnet durch Entwicklung von cutan-subcutanen, auch rein subcutanen Tumoren und Infiltraten. Eine häufige Erscheinung ist das stecknadelkopfgroße oder etwas größere, follikuläre Infiltrat, welches in der Cutis liegt und meist in münzengroßen Gebieten gruppiert ist. Eine Verschmelzung kleiner Infiltrate zu größeren ist zu beobachten. Das Hautniveau wird meist überragt. Der Farbton liegt bei gelbrot - blaurot, oder es findet sich eine, den Lupusknötchen ähnliche, gelbliche, durchscheinende Tönung, die oft erst durch Glasspateldruck sichtbar wird. Ein Einbrechen der Sonde erfolgt aber nicht. Die größeren Gebilde in der Cutis und den angrenzenden Teilen der Subcutis sind entweder scharf begrenzte, mehr oder weniger erhabene Tumoren oder Infiltrate bzw. Plaques ohne deutliche Abgrenzung. Die Größe schwankt zwischen Hirsekorn- bis Faustgröße. Die Form ist in der Regel rund oder oval, mitunter bohnen- oder nierenförmig. Auch annuläre, gelappte, tuberöse oder peripher eingekerbte Formen kommen vor. Die Farbe der Tumoren wird als himbeerrot - kaffeebraun, selten wachsähnlich, hautfarben oder heller beschrieben. Meist sieht man einen cyanotisch roten Ton mit Braunnancen. Das bedeckende Epithel ist in der Regel frei von pathologischen Veränderungen. Die Oberfläche kann zuweilen glänzend, "lichenifiziert", samtartig oder selten leicht schuppig beschaffen sein.

Ungewöhnlich ist eine durch Kapillarerweiterung bedingte Oberflächenzeichnung. Eine gleichmäßig derb-elastische Konsistenz herrscht vor, selten ist sie weich oder teigig. Neben den oben beschriebenen Tumoren gibt es solche rein oder vorwiegend subcutaner Art. Sie sind von unveränderter Haut bedeckt, derb-elastisch, von unregelmäßiger Form und können über hühnereigroß werden.

Subjektiv findet sich selbst bei großen Tumoren bis auf gelegentliches Stechen vollständige Schmerzfreiheit, ferner leichtes Jucken, Spannungsgefühle.

BÄFVERSTEDT trifft folgende Einteilung der La.b.c.:

1. Fälle mit solitären oder mehreren regionär begrenzten Tumoren: es handelt sich um eine Gruppe mehr oberflächlicher, etwa münzengroßer Tumoren der Cutis oder angrenzender Teile der Subcutis mit wenig ausgesprochener Wachstums- und Ausbreitungstendenz und geringer Recidivneigung.
2. Fälle mit multiplen, ausgedehnten Geschwülsten: diese Gruppe verstreuter, großer, subcutaner Tumoren und hauptsächlich münzengroßer Areale folliculärer Infiltrate, zeigen oft starkes Wachstum und Neigung zu zeitweiliger oder dauernder Aus-
saat.

Der Unterschied zwischen diesen beiden Formen wird von BÄFVERSTEDT nicht als Art - sondern als Gradunterschied aufgefaßt, wobei eine verschiedene Aktivität des Prozesses oder eine verschiedenen ausgeprägte Reaktionsbereitschaft der Haut für diese Überlegung maßgeblich sind.

3. Fälle, bei denen eine Kombination mit atrophischen, wie Akrodermatitis atrophicans, oder sklerotischen Prozessen der Haut, wie Sklerodermie, vorliegt. Die Tumoren der La.b.c. finden sich in oder außerhalb atrophischer und sklerotischer Gebiete und zeigen keinen morphologischen und pathologisch-anatomischen Unterschied.

BÄFVERSTEDT findet in seinem eigenen Gesamtmaterial ein Überwiegen der La.b.c. bei über 10 Jahre alten Patientinnen. Die Häufigkeit der Erkrankung hat ihr Maximum zwischen dem 40. - 50. und dem 60. - 70. Lebensjahr. Die solitären oder regionär begrenzten Formen kommen fast 3 mal so häufig vor wie die multiplen ausgedehnten Formen, wobei die Frauen (außer im Kindesalter) überwiegen; die Häufigkeit dieser Erkrankungsformen hat ihr Maxi-

mum um das 2. - 10. und 30. - 50. Lebensjahr. Auch bei der kleineren Gruppe multipler, ausgedehnter Formen dominieren die Frauen. Die multiplen Formen treten am häufigsten um das 60. - 70. Jahr auf.

Von einer bevorzugten Lokalisation der La.b.c. kann man nur bei der solitären oder regionär begrenzten Form sprechen. Prädispositionsstelle ist bei $\frac{2}{3}$ aller Erkrankungsfälle nach BÄFVERSTEDT der Kopf mit Wangen, Kinn, Ohrläppchen, Augenbrauen, Stirn, Nase, Schläfen, seltener Nacken und Oberlippe. Nur zu $\frac{1}{3}$ der Fälle sind Rumpf (Brustwarze, äußere Genitalien) und Extremitäten befallen. Einseitiges Auftreten ist die Regel, doppelseitige und mediane Lokalisation ist nicht ganz selten. Also äußerst ungewöhnlich bezeichnet BÄFVERSTEDT eine symmetrische Lokalisation.

Die Tuberculinprobe und die Wassermann'sche Reaktion zeigen keine Abweichung von der Norm, auch die Befunde von Leber, Milz, Lungen und Lungenhilus (von BÄFVERSTEDT an eigenen Fällen wiederholt kontrolliert) und die röntgenologische Untersuchung des Skeletts, zeigen keine pathologischen Veränderungen.

Eine leichte oder regionäre Beteiligung oberflächlicher Lymphdrüsen kommt bei beiden Formen vor, was auf einen entzündlichen Charakter des Tumors hinweisen könnte. Bei den multiplen Formen ist nach BÄFVERSTEDT der Sachverhalt schwierig, Schrifttumangaben sind kaum zu verwerten. Da die Drüsenschwellungen aber und zu relativ umfangreich waren, auch bei ein und derselben Person variierten, hält BÄFVERSTEDT das Vorkommen von Mikropolyadenitiden bei der multiplen Form für wahrscheinlich.

Im Blutbild fand BÄFVERSTEDT an Hand eigener Untersuchungen durchschnittlich normale Werte. Leichte Secundäranämien bei der solitären und regionär begrenzten Form, sowie vereinzelt hohe relative oder absolute Lymphocytenwerte bestanden lediglich vorübergehend, bei längerer Nachweisbarkeit waren sie anderweitig zu erklären. Eine Linksverschiebung konnte nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Eosinophile fanden sich manchmal an der oberen Grenze der Norm. In einem Fall der multiplen Form der La.b.c. wurde vorübergehend eine toxische Granulation der weißen Blutkörperchen festgestellt und in einem anderen ein niedriger Hämoglobinwert. Aus den veröffentlichten Befunden konnte BÄFVERSTEDT nicht den Schluß ziehen, daß pathologische Veränderungen vorge-

legen hätten.

Auch im Knochenmark fand BÄFVERSTEDT bei den eigenen Patienten normale Verhältnisse, Gleiches wurde im Schrifttum bestätigt. Die leichte Hyperplasie des Reticulums bei einigen Fällen der multiplen Form und die Eosinophilie, Toxizität und leichte Hyperplasie des Reticulums in einem Fall der solitären oder regionär begrenzten Form, haben sich nach BÄFVERSTEDT als inkonstant, vorübergehend und so wenig ausgeprägt erwiesen, daß sie entweder in den Bereich der Norm fallen oder mit der Tumoraaffektion nicht in Zusammenhang stehen.

Die BKS weist bei der solitären oder regionär begrenzten Form keine pathologischen Werte auf. Bezüglich der multiplen Form jedoch äußert BÄFVERSTEDT: "Es muß als möglich angesehen werden, daß erhöhte Werte mit der Tumoraaffektion in Verbindung stehen können." Auch bei den Kombinationsfällen mit Akrodermatitis chronica atrophicans und Sklerodermie fand BÄFVERSTEDT mitunter erhöhte Werte und vermutet einen Ursache-Wirkungszusammenhang zu dem atrophischen bzw. sklerotischen Prozess.

b. Verlauf.

Bei den multiplen Formen der La.b.c. herrscht ein rascheres Wachstum vor, zuweilen besteht eine Tendenz zur Ausbreitung oder zum Tiefenwachstum. Die Recidivneigung ist wechselnd.

Die regionär begrenzte oder solitäre Form ist gekennzeichnet durch ein langsames, oberflächliches Wachstum und zeigt nach Behandlung geringe Recidivierung.

Spontanrückbildung besonders kleiner Knötchen wird bei leichten Formen beobachtet; deren größere Vertreter lassen hierbei von dünner, runzlicher, glänzender Haut bedeckte Substanzdefekte in der Subcutis oder Pigmentierungen zurück.

Die Entwicklung der Tumoren erfolgt langsam und indolent. BÄFVERSTEDT findet im Schrifttum über die Entwicklungsdauer der La.b.c. Angaben über 2 - 3 Jahre, ausnahmsweise 14 Jahre, während er bei seinen eigenen Fällen eine Entwicklungszeit von 2 - 3 Monaten beobachtet.

Ein Übergreifen der La.b.c. auf die inneren Organe des Thorax und Bauchraumes konnte von BÄFVERSTEDT nicht beobachtet werden, auch im Schrifttum fand er keine Anhaltspunkte dafür.

c. Histologie.

Bei der La.b.c. zeigt die Epidermis keine oder nur unwesentliche Veränderungen.

Bei einer Lokalisation des Prozesses im Corium ist eine leichte Atrophie oder leichte Hypertrophie der Papillen möglich. Das Stratum papillare und bisweilen die oberflächlichen Partien des Stratum reticulare weisen keine oder nur geringfügige Veränderungen wie spärliche Infiltrate besonders um Gefäße und Hautderivate auf. Diese Umgehung des Stratum papillare kann nach BÄFVERSTEDT als ein Sondermerkmal im Vergleich zu anderen Prozessen der Haut betrachtet werden, es sei allerdings nicht "pathognomisch", da auch andere Prozesse, wie etwa die chronische Lymphadenose der Haut und La.c.circ., sich so verhalten.

Hautderivate, wie Haarfollikel, Talgdrüsen und besonders Schweißdrüsen werden häufig von Herden umgeben und können hierbei atrophieren und zugrunde gehen. BÄFVERSTEDT betont, daß man an Schweißdrüsen Veränderungen wie gesprengte Windungen, Verengung bzw. Obliteration der Lumen, abnorm niedriges oder zweischichtiges Epithel beobachten kann und sieht als wahrscheinliche Ursache die die Schweißdrüsen umgebenden Infiltrate an.

Die Veränderungen im Anfangsstadium der La.b.c. treten in der Umgebung der Gefäße und der Hautderivate als Infiltrate im Stroma in Erscheinung. Die Infiltrate verschmelzen durch Wachstum allmählich miteinander und verdrängen das Stroma.

Im fortgeschrittenen Stadium findet man mehr oder weniger mit den Gefäßen in Beziehung stehende, konfluierende Infiltrate in denen das ursprüngliche Stützgewebe verändert ist. So erscheint nach BÄFVERSTEDT das elastische Gewebe rarefiziert, zertrümmert und degenerierend; das kollagene Gewebe verdrängt, aber nicht zerstört wie bei malignen Tumoren.

Die atrophischen Partien der Haut nach Verschwinden der La.b.c.-Tumoren zeigen ein ähnliches histologisches Bild, nur sind die Zellinfiltrate spärlicher und die Gefäßveränderungen stärker und können mit Verschuß des Lumens einhergehen. Ein Verschwinden der La.b.c.-Tumoren ist möglicherweise durch eine allmähliche Gefäßobliteration bedingt.

Die Zellelemente in den Infiltraten und Herden bestehen hauptsächlich aus lymphocytären, morphologisch den reifen Lymphocyten

ähnlichen Bestandteilen und aus reticuloiden Zellen. Die reticuloiden Zellen überwiegen und sind den syncytialen reticuloendothelialen Zellen und den nächsten Verwandten derselben wie Histiozyten, Plasmacyten und Macrophagen ähnlich. Ferner sieht man eine Beimischung anderer Zellen wie Plasmazellen, Eosinophilen und Mastzellen. Sie sind ein charakteristischer Zug für die La.b.c.. Plasmazellen sind ein konstanter Befund, ihre Anzahl schwankt innerhalb weiter Grenzen. Sie liegen häufig unregelmäßig verteilt oder treten herdweise auf. Eosinophile kommen nicht regelmäßig vor, gewöhnlich vereinzelt, selten häufiger. Mastzellen finden sich nur spärlich. Neutrophile Leukocyten werden im allgemeinen vermißt, was differentialdiagnostisch von Bedeutung ist. Nur ausnahmsweise sieht man sie in ganz geringer Zahl in der Nähe der Gefäße und in den oberflächlichen Schichten des krankhaft veränderten Gewebes. BÄFVERSTEDT äußert: "Wenn man die Zellart im einzelnen bestimmen will, stößt man auf Schwierigkeiten", denn es kommen pathologische Formen von lymphocytären und reticuloiden Zellen vor "über deren rechte Natur man im Zweifel ist." Das ganze Bild zeigt eine gewisse Polymorphie. Auch sind vereinzelt Mitosen, Phagocytosebilder und mehrkernige Riesenzellen mit dicht zusammengedrängten Kernen vom Typ der Kappillarsprossen oder solche mit randständigen Kernen vom Typ Langhans zu finden.

Ein wichtiges Kennzeichen der La.b.c. ist das Vorhandensein von Reaktionscentren. Sie gleichen denen des lymphatischen Gewebes, haben jedoch eine unregelmäßigere Form und bestehen aus einem Wall lymphocytärer Zellen, der ein helleres Centrum reticuloider Zellen in syncytialen Verbänden umschließt. Hier kommen auch Mitosen, Zerfalls- und Phagocytosebilder, gegebenenfalls mehrkernige Zellen vor. Oft fehlen Reaktionscentren oder sind, wie besonders bei den multiplen, ausgedehnten Formen, undeutlich. BÄFVERSTEDT konnte bei den multiplen Formen derartige Reaktionscentren in der Regel feststellen, da sie aber zumeist vereinzelt auftreten, sind sie nur bei entsprechender Aufmerksamkeit zu finden. Er stellt fest: "Das Vorhandensein von Reaktionscentren, sowohl bei der begrenzten als auch bei der multiplen, ausgedehnten und recidivierenden Form, stellt meines Erachtens einen starken Beleg für die Identität derselben dar". Allgemein sind Reaktionscentren aber kein unentbehrlicher Bestandteil und werden öfter

bei der disseminierten Form vermißt als bei der solitären oder regionär begrenzten.

Gefäßveränderungen sind regelmäßig vorhanden und treten als Intimawucherung in Form von Anschwellungen und zwiebelartigen Schichtungen der Endothelien in Erscheinung und weisen auf einen entzündlichen Prozess hin. Kapillaren und präkapillare Gefäße fand BÄFVERSTEDT in den oberflächlichen Partien des Infiltrates und des Stratum papillare.

Das histologische Bild wechselt sowohl bei ein und demselben Patienten als auch gleichen Tumoren zwischen mehr monomorphen und mehr polymorphen Erscheinungen. BÄFVERSTEDT betrachtet diese Variationen als verschiedene Phasen im pathologischen Gewebe. Aus dem Rahmen fallende Erscheinungen sind die zuweilen auftretenden pathologischen Zellformen mit relativ ausgesprochenem Kernpolymorphismus und einem scheinbar tumorartigen Wachstum. Der klinische Verlauf widerlege den Verdacht auf Malignität. Das histologische Bild berechtige nicht zu Rückschlüssen über Alter und Aktivität im Einzelfalle.

d. Ätiologie.

Die Ursache der La.b.c. ist ungeklärt. Es sind auslösende Faktoren verschiedener Art beschrieben worden wie Tumoren, entzündliche Prozesse, Impfnarben, Mißbildungen, Fremdkörperreizungen, Traumata, Insektenstiche, Zeckenbisse. "Die einzelnen Tumoren und Infiltrate können demgemäß als reaktive, entzündliche Prozesse im lymphoreticulo-endothelialen System der Haut aufgefaßt werden." BÄFVERSTEDT bezeichnet sie "als eine besondere Reaktionsweise des Organismus" auf Reize offenbar völlig verschiedenen Ursprungs. "Möglicherweise sind die Rundzellen und Keimherde lymphoiden Gewebes, die sich normalerweise in der Haut, besonders um Gefäße und Hautderivate nachweisen lassen, die Ausgangspunkte der kleinen Infiltrate." Es ist jedoch zu berücksichtigen, daß in der Haut omnipotente, mit verschiedenen Differenzierungsmöglichkeiten versehene Zellen vorkommen. Die individuelle Disposition zur La.b.c. wird von BÄFVERSTEDT hervorgehoben.

Über die Beziehung zwischen La.b.c. und atrophischen Prozessen der Haut steht nach klinischen Beobachtungen fest, es sind

"theoretische Voraussetzungen dafür gegeben die La.b.c.-Tumoren als den Ausdruck einer Reaktion in denjenigen Gewebsbestandteilen zu betrachten, welche man eventuell das lymphoendotheliale System der Haut nennen könnte, sowie als Sekundär- oder Parallelerscheinungen der Entzündung und Atrophie, nicht die Ursache derselben."

Der Annahme, die La.b.c. bei sklerotischen Prozessen sei eine Sekundär- oder Parallelerscheinung, steht nach BÄFVERSTEDT nichts im Wege.

e. Diagnose.

Die Diagnose wird gestellt aus dem klinischen Bild, dem pathologisch-anatomischen Substrat und dem benignen Verlauf.

f. Differentialdiagnose.

Differentialdiagnostisch ist die La.b.c. abzugrenzen:

1. gegenüber anderen entzündlichen Prozessen der Haut mit Tumor- und Infiltratbildung. Das Fehlen nennenswerter entzündlicher Erscheinungen ist ein für die La.b.c. charakteristischer Zug. Histologisch kommt dies durch das Fehlen ausgesprochener exudativer und alterativer Veränderungen zum Ausdruck, die Bindegewebsneubildung und Gefäßveränderungen halten sich in mäßigen Grenzen, polymorphkernige Leukocyten fehlen.

Die Abgrenzung gegenüber akuten und subakuten, unspezifischen Entzündungen ist klinisch und histologisch gut möglich, auch bei La.b.c.-Erkrankungen mit akuterem entzündlichen Einschlag. Chronische Entzündungsvorgänge mit vorwiegend plasmocytären Rundzellinfiltraten wie etwa beim Zeckenbiß sind differentialdiagnostisch schwerer zu unterscheiden. In unklaren Fällen ist auch auf die Prädispositionsstellen zu achten.

Von den spezifischen Entzündungen hat die Lues kaum eine differentialdiagnostische Bedeutung. Im Bereich tuberculöser Erkrankungen kann der Lupus vulgaris tumidus zu Verwechslungen führen, besonders, wenn er an den Prädispositionsstellen der La.b.c. auftritt. Das pathologisch-anatomische Substrat lupoider Infiltrate ist entscheidend. Der Lupus follicularis kann nur durch seine Lokalisation und dem Aussehen nach mit der La.b.c. verwechselt werden. Das Erythema induratum zeigt ein abweichendes histologi-

Tendenz zur Exulceration; auch leukämische Blutveränderungen können auftreten. Das Gesamtbild des Falles ist also nach BÄFVERSTEDT unbedingt im Auge zu behalten. So bietet die Retikuloze als Systemerkrankung mit Befall der Lymphdrüsen, Leber, Milz, des Skeletts und entsprechenden Blutveränderungen keine differentialdiagnostischen Schwierigkeiten.

5. gegenüber den Granulomatosen. Sie sind histologisch durch das Auftreten eines malignen Granulationsgewebes und durch den klinisch deletären Verlauf gekennzeichnet. So bereiten der Morbus Sternberg und die Granulomatosis indeterminée keine differentialdiagnostischen Schwierigkeiten. Die Mykosis fungoides kann zu Beginn, im prämykotischen Stadium zu Verwechslungen mit der La.b.c. führen. Der weitere Verlauf und das pathologisch-anatomische Substrat mit primär cutaner Lokalisation und dem Fehlen einer freien subepidermalen Randzone in dem oberen Corium sind entscheidend.

g. Prognose.

Die Prognose der La.b.c. ist quoad vitam gut, quoad sanationem bei den solitären oder regionär begrenzten Formen, ferner bei den einzelnen Tumoren der multiplen Form, gut; bei den multiplen Formen ist sie wegen der stärkeren Ausbreitungstendenz unsicher. Es kann immer wieder zu Schüben der Ausbreitung mit wechselnden Intervallen der Ruhe kommen. BÄFVERSTEDT schreibt: "Mit Rücksicht hierauf ist es nicht möglich an Hand des eigenen Materials zu entscheiden, ob bei den multiplen, ausgedehnten Formen eine definitive Heilung erfolgen kann".

b) Zur Systematik des Krankheitsbildes.

Einen wertvollen Beitrag zur Systematik des Krankheitsbildes der La.b.c. gibt KALKOFF. Er stellt ein neues Einteilungsprinzip lymphoretikulärer Wucherungen auf und weist darauf hin, daß BÄFVERSTEDT bereits diesbezüglich gearbeitet hat: "Bäfverstedt hat nicht nur ein neues Syndrom geschaffen, sondern gleichzeitig die sich als notwendig erwiesene Zergliederung der Lymphadenosis cutis circumscripta eingeleitet." KALKOFF trifft folgende Einteilung:

A) Auf die Haut beschränkte lymphoretikuläre Hyperplasie mit Keimcentrenbildung = Lymphocytom = Lymphadenosis follicularis benigna cutis. (Folliculär bezieht sich nicht auf den makroskopischen Befund.)

B) Auf die Haut beschränkte lymphoretikuläre Hyperplasie ohne Keimcentrenbildung = Lymphadenosis non follicularis benigna cutis.

C) Zunächst auf die Haut beschränkte lymphoretikuläre Hyperplasie ohne Keimcentrenbildung mit

- a) nachfolgendem Übergang in eine leukämische Form durch Mobilisation von Lymphocyten aus der Haut in das Blut,
- b) nachfolgendem Übergang in allgemeine Lymphadenose.

D) Lymphoretikuläre Hyperplasie der Haut als den Erscheinungen einer aleukämischen oder leukämischen Lymphadenose koordinierte Manifestation.

E) Lymphocytäre Infiltrate der Haut bei gleichzeitiger aleukämischer oder leukämischer Lymphadenose.

Begründend fügt KALKOFF hinzu: "Zusammenfassend ist festzustellen, daß die feingewebliche Untersuchung von Hautherden eine sichere Diagnose nur bei Vorliegen von Keimcentren und bei Vorliegen von ganz überwiegend monomorph aufgebauten lymphoretikulären Infiltraten zuläßt. Handelt es sich um polymorphe lymphoreticuläre Wucherungen ohne Keimcentren, so ist das Vorhandensein einer allgemeinen chronischen Lymphadenose oder ihr etwaiger Beginn in der Haut auf Grund des feingeweblichen Befundes nicht auszuschließen. Entscheidend ist das Ergebnis der Gesamtuntersuchung bzw. des Verlaufs. Die durch den aus nicht zusammengehörenden Bestandteilen aufgebauten Begriff La.c.circ. entstandene Anschauung, jede lymphoretikuläre Hyperplasie ohne Keimcentrenbildung sei cutane Manifestation einer chronischen Lymphadenose, und zwar bei negativem Blutbefund einer aleukämischen Form, ist jedoch nicht haltbar. Es wird im Gegenteil in der Mehrzahl der Fälle eine der La.b.c. zuzurechnende gutartige lymphoretikuläre Hyperplasie vorliegen."

Die Unterscheidung solitärer oder regionär begrenzter Formen und multipler, ausgedehnter Geschwülste, behält KALKOFF bei.

c) Zur Abgrenzung von Hauterscheinungen der chronischen Lymphadenose.

KALKOFF beschreibt zwei als Grenzfälle der La.b.c. geltende Krankheitsbilder. Sie stehen zwischen der prognostisch gutartigen Lymphadenosis non follicularis benigna cutis und der prognostisch

ungünstigen chronischen Lymphadenose. In beiden Fällen handelt es sich um symmetrisch angeordnete Effloreszenzen an Gesicht und Acren. In einem Fall liegt eine Kombination mit Akrodermatitis chronica atrophicans vor. Wegen des Fehlens pathologischer Veränderungen an inneren Organen (Blut, Knochenmark u.a.) und des histologischen Befundes wird die Diagnose Lymphadenosis non follicularis benigna cutis gestellt. Die Frage, ob auch symmetrisch angeordnete lymphoretikuläre Wucherungen zur La.b.c. bzw. ihrer nicht mit Keimcentren einhergehenden Form zuzurechnen sind, wird mithin von KALKOFF bejaht. Der Verlauf entscheidet, ob eine Korrektur der Diagnose zu erfolgen hat. OTA JAMAZAKI veröffentlichte ebenfalls eine fast symmetrisch angeordnete Form der La.b.c. bei einer 35-jährigen Frau.

3. Therapie.

Die La.b.c. ist in der Regel durch eine hohe Strahlenempfindlichkeit gekennzeichnet. So ergibt sich therapeutisch als Methode der Wahl nach BÄFVERSTEDT ihre röntgenologische Behandlung. Die Strahlenbehandlung soll nach Möglichkeit individuell erfolgen, aber nicht weniger als 700-800 r bei 100 KV (1 mm Al-Filter) oder 140-150 KV (4 mm Al-Filter) sind zu geben. Meist genügt eine einmalige Bestrahlung, damit eine Rückbildung der La.b.c.-Tumoren erfolgt. Besonders gute Erfolge beobachtete BÄFVERSTEDT bei den solitären oder regionär begrenzten Formen. Bei ihnen wurde in 18 Fällen Heilung erzielt, die Beobachtungszeit betrug 2-8 Jahre, nur in 3 Fällen traten Recidive auf. Auch WEYBRECHT, MÜLLER, DUPERRAT, KLÖHN, MOPPER und ROGIN u.a. bestätigen die therapeutische Relevanz der Röntgenbestrahlung. Jedoch muß, wie GUMPESBERGER und LUKESCH gezeigt haben, vereinzelt mit Recidiven bei dieser Behandlung gerechnet werden. Eine gleichzeitig mit der Röntgenbestrahlung erfolgende Arsenbehandlung wird von BÄFVERSTEDT empfohlen. - Bei einer Radiumoberflächen-Applikation und bei Behandlung mit Teleradium müssen nach BÄFVERSTEDT hohe Dosen verabreicht werden, jedoch zeigen diese Behandlungsmethoden keine Vorzüge gegenüber denen mit Röntgenstrahlen. - Nach Therapie mit radioaktivem Phosphor beobachtete BARNES eine Verschlechterung des Krankheitsbildes.

B) Auf die Haut beschränkte lymphoretikuläre Hyperplasie ohne Keimcentrenbildung = Lymphadenosis non follicularis benigna cutis.

C) Zunächst auf die Haut beschränkte lymphoretikuläre Hyperplasie ohne Keimcentrenbildung mit

- a) nachfolgendem Übergang in eine leukämische Form durch Mobilisation von Lymphocyten aus der Haut in das Blut,
- b) nachfolgendem Übergang in allgemeine Lymphadenose.

D) Lymphoretikuläre Hyperplasie der Haut als den Erscheinungen einer aleukämischen oder leukämischen Lymphadenose koordinierte Manifestation.

E) Lymphocytäre Infiltrate der Haut bei gleichzeitiger aleukämischer oder leukämischer Lymphadenose.

Begründend fügt KALKOFF hinzu: "Zusammenfassend ist festzustellen, daß die feingewebliche Untersuchung von Hautherden eine sichere Diagnose nur bei Vorliegen von Keimcentren und bei Vorliegen von ganz überwiegend monomorph aufgebauten lymphoretikulären Infiltraten zuläßt. Handelt es sich um polymorphe lymphoreticuläre Wucherungen ohne Keimcentren, so ist das Vorhandensein einer allgemeinen chronischen Lymphadenose oder ihr etwaiger Beginn in der Haut auf Grund des feingeweblichen Befundes nicht auszuschließen. Entscheidend ist das Ergebnis der Gesamtuntersuchung bzw. des Verlaufs. Die durch den aus nicht zusammengehörenden Bestandteilen aufgebauten Begriff La.c.circ. entstandene Anschauung, jede lymphoretikuläre Hyperplasie ohne Keimcentrenbildung sei cutane Manifestation einer chronischen Lymphadenose, und zwar bei negativem Blutbefund einer aleukämischen Form, ist jedoch nicht haltbar. Es wird im Gegenteil in der Mehrzahl der Fälle eine der La.b.c. zuzurechnende gutartige lymphoretikuläre Hyperplasie vorliegen."

Die Unterscheidung solitärer oder regionär begrenzter Formen und multipler, ausgedehnter Geschwülste, behält KALKOFF bei.

c) Zur Abgrenzung von Hauterscheinungen der chronischen Lymphadenose.

KALKOFF beschreibt zwei als Grenzfälle der La.b.c. geltende Krankheitsbilder. Sie stehen zwischen der prognostisch gutartigen Lymphadenosis non follicularis benigna cutis und der prognostisch

ungünstigen chronischen Lymphadenose. In beiden Fällen handelt es sich um symmetrisch angeordnete Effloreszenzen an Gesicht und Acren. In einem Fall liegt eine Kombination mit Akrodermatitis chronica atrophicans vor. Wegen des Fehlens pathologischer Veränderungen an inneren Organen (Blut, Knochenmark u.a.) und des histologischen Befundes wird die Diagnose Lymphadenosis non follicularis benigna cutis gestellt. Die Frage, ob auch symmetrisch angeordnete lymphoretikuläre Wucherungen zur La.b.c. bzw. ihrer nicht mit Keimcentren einhergehenden Form zuzurechnen sind, wird mithin von KALKOFF bejaht. Der Verlauf entscheidet, ob eine Korrektur der Diagnose zu erfolgen hat. OTA JAMAZAKI veröffentlichte ebenfalls eine fast symmetrisch angeordnete Form der La.b.c. bei einer 35-jährigen Frau.

3. Therapie.

Die La.b.c. ist in der Regel durch eine hohe Strahlenempfindlichkeit gekennzeichnet. So ergibt sich therapeutisch als Methode der Wahl nach BÄFVERSTEDT ihre röntgenologische Behandlung. Die Strahlenbehandlung soll nach Möglichkeit individuell erfolgen, aber nicht weniger als 700-800 r bei 100 KV (1 mm Al-Filter) oder 140-150 KV (4 mm Al-Filter) sind zu geben. Meist genügt eine einmalige Bestrahlung, damit eine Rückbildung der La.b.c.-Tumoren erfolgt. Besonders gute Erfolge beobachtete BÄFVERSTEDT bei den solitären oder regionär begrenzten Formen. Bei ihnen wurde in 18 Fällen Heilung erzielt, die Beobachtungszeit betrug 2-8 Jahre, nur in 3 Fällen traten Recidive auf. Auch WEYBRECHT, MÜLLER, DUPERRAT, KLÖHN, MOPPER und ROGIN u.a. bestätigen die therapeutische Relevanz der Röntgenbestrahlung. Jedoch muß, wie GUMPESBERGER und LUKESCH gezeigt haben, vereinzelt mit Recidiven bei dieser Behandlung gerechnet werden. Eine gleichzeitig mit der Röntgenbestrahlung erfolgende Arsenbehandlung wird von BÄFVERSTEDT empfohlen. - Bei einer Radiumoberflächen-Applikation und bei Behandlung mit Teleradium müssen nach BÄFVERSTEDT hohe Dosen verabreicht werden, jedoch zeigen diese Behandlungsmethoden keine Vorzüge gegenüber denen mit Röntgenstrahlen. - Nach Therapie mit radioaktivem Phosphor beobachtete BARNES eine Verschlechterung des Krankheitsbildes.

Andere Möglichkeiten der Behandlung der La.b.c. ergeben sich chirurgisch durch Excision, jedoch ist eine starke Recidivneigung bei ihr zu beobachten. DUPERRAT berichtet über Behandlungserfolge nach Exeresis und Gefrieren mit Co_2 -Schnee, während GERTLER eine Besserung durch Novocainumspritzung sah. -

Über die perorale Behandlung mit Vitamin D_2 - und Calciumgaben berichtet POWELL. Er gab 3 mal täglich 50000 IE oder 2 mal wöchentlich 60000 IE. Die La.b.c.-Tumoren heilten in vier Monaten.

Auf Grund der Vermutung einer infektiösen Ätiologie der La.b.c. wurden von WAISMAN und OLIVETTI Penicillin 300000 IE pro Tag und Aureomycin, 1,5 mg pro Tag, für etwa eine Woche gegeben. Auch BIANCHI verabreichte mit gutem Erfolg bei 6 Patienten Penicillin zu 300000 - 600000 IE pro Tag von insgesamt 12 Mega bei Erwachsenen und 2 Mega bei Kindern. BÄFVERSTEDT hingegen erzielte keinen Erfolg bei der Penicillinbehandlung.

Eine Spontanrückbildung der La.b.c.-Tumoren beobachteten JORDAN, GRAEFLIN und KLÖHN.

II. Beschriebene Erkrankungen der Lymphadenosis benigna cutis.

BÄFVERSTEDT hat 41 eigene Fälle, davon 26 solitär oder regionär begrenzte Formen, 9 disseminierte Formen und 6 mit Kombination von atrophischen oder sklerotischen Prozessen beschrieben und das einschlägige Schrifttum bis zum Jahre 1943 überprüft. Von anderen Autoren wurden in den folgenden Jahren zahlreiche Fälle der La.b.c. unter teilweise anderen Bezeichnungen veröffentlicht.

1.) Solitäre oder regionär begrenzte Formen.

Über die Veröffentlichung solitärer oder regionär begrenzter Formen informiert die anschließende Tabelle. Aus ihr geht hervor, daß von 58 Patienten 42 weiblichen und 16 männlichen Geschlechts waren. Nur in 8 Fällen trat die La.b.c. bei Kindern auf. Ein Überwiegen der Frauen bei dieser Erkrankung mit etwa 72 % ist offensichtlich.

Autor	Diagnose	Lokalisation	Alter	Geschl.
Ambrosetti, F.	Gutartiges Lymphocytom der Haut	Wange li. und re.	32	w.
Arzt, L.	La.b.c. BÄFVERSTEDT	Nasenflügel li.	55	w.
		Wange re. Ohr- läppchen re.	1	m.
Bettley, H.	Lymphocytoma	Gesicht	48	w.
Carol e Prakken	Lymphocytom	Gesicht	41	w.
		Gesicht	34	w.
Duperrat, B.	Benignes Lymphocytom der Haut	Schwertfort- satz	56	m.
		Hintere Axil- larlinie in Scapulahöhe	62	m.
Ferrari, A.V.	La.b.c.	Brust li.	43	m.
Foerster, O.H.	Lymphocytom	Gesicht	38	w.
Fuhs, H.	Lymphocytom	Gesicht	50	w.
Gawalowski	Lymphocytom	Gesicht	29	w.
Gertler, W.	La.b.c.	Wange re.	62	w.
		Augenbraue li. Supraorbital li.	57	m.
Graeflin, G.	La.b.c.	Oberschenkel re.	36	m.
Gumpesberger, G.	La.b.c.	Nase, Wange re.	-	-
		Brustwarze li.	59	w.

Autor	Diagnose	Lokalisation	Alter	Geschlecht
Margreaves, A.	Lymphocytom	Ohr läppchen re.	6	w.
		Ohr läppchen re.	7	m.
Jordan, P. und Eichel, K.	La.b.c.	Schläfe li.	33	w.
Jordan, P. und Moltzschmidt, J.	Lymphocytom und Erythema chronica mi- grans	Oberarm re.	68	w.
		Oberarm re.	69	w.
Malkoff, K.W.	Lymphadenosis non folliku- laris benigna cutis	Stirn, bd. Wangen Unter-Oberarme	32	w.
		bd. Wangen, Na- senrücken	58	w.
Reichs, A.G.	Lymphocytom	Mamma li.	24	w.
Reinrad, J.	Lymphocytom	Nasenspitze	48	w.
Rausecker, H.	Lymphocytom	Ohr läppchen bd.	7	w.
		Ohr läppchen bd.	8	w.
		Ohr läppchen bd.	9	w.
		Wange li.	64	w.
Lewis, G.H.	Lymphocytom	Stirn li.	43	w.
Lindemayr, W.	Lymphocytom	Ohrmuschel li.	10	w.
		Kinn	59	w.
		Ohr läppchen li.	5	m.
		Ohr läppchen re.	1	m.
		Ohr läppchen re.	3	w.
Leyman, A.B. und Liegelman, M.T.	Lymphocytoma cutis	Nasenspitze und Wange	32	w.
		Nasenflügel und Ohr läppchen	64	m.

Autor	Diagnose	Lokalisation	Alter	Geschlecht
Luger, A.	Lymphocytom	Wange li.	49	m.
Lukesch	La.b.c.	Stirn	63	w.
Matras, A.	Lymphocytoma mamillae	Brustwarze li.	40	w.
Mezzadra, G.	Lymphocytom	Scapula li.	24	w.
		Nasenflügel li.	35	w.
Mopper, C. und Rogin, J.R.	La.b.c.	li. Seite der Nase	44	m.
		Glabella	55	w.
		Oberlid	30	w.
Müller, W.	La.b.c.	Gesicht, Arm re.	61	m.
Olivetti, R. und Waisman, M.	Lymphocytom der Haut	Wange li.	53	w.
Orbaneja- Gomez, J.	La.b.c.	Wange li.	40	w.
Ota Jamazaki	La.b.c.	Gesicht	35	w.
Pelbois, F.	Lymphocytom der Haut	Wange re.	30	w.
de Sá-Penella	Gutartige Lymphadenose der Haut	Wangen bd., Kinn	53	w.
Ramos e Silva	Lymphocytom	oberhalb manubrium sterni	30	m.
		Wange li.	39	w.

Auter	Diagnose	Lokalisation	Alter	Geschlecht
Rostenberg, Ad.	Spiegler- Fendt- Sarcoid?	Brust re.	25	w.
Schneider, R.	Lymphocytoma dorsi	Angulus inf. scapul.	43	m.
Wagner, G.	La.b.c.	Ohr läppchen bd., Nase	35	w.
Touraine, A.	Benigne Lymphadenose der Haut	Scheitel (parietal li.)	78	m.
Weybrecht, H.	La.b.c.	Ohr läppchen li.	9	m.

2.) Multiple, disseminierte Formen.

KLÖHN beobachtete eine disseminierte Form bei einem 39-jährigen Mann, der mit Tumoren an Rumpf und Stirnhaargrenze affiziert war. Diese multiplen Tumoren zeigten im Verlauf von 21 Jahren ein ständiges Kommen und Gehen. Der klinische und hämatologische Befund waren jeweils regelrecht und das Allgemeinbefinden des Patienten war nicht beeinträchtigt. Auch BÄFVERSTEDT beschrieb eine multiple Form der La.b.c. bei einem 64-jährigen Mann. Die Tumore fanden sich hauptsächlich am linken Oberschenkel. Der klinische Befund zeigt außer einer beiderseitigen, inguinalen Lymphdrüsenschwellung keine pathologischen Veränderungen. Bei dem Fall von WHITTLE waren nach 6 Monaten Milz und Lymphdrüsen vergrößert. ECKHARD sah bei einem 44-jährigen Mann eine disseminierte, exanthematische Form. Die Tumoren waren über den ganzen Körper verstreut. Trotz Anwesenheit von Riesenzellen im pathologisch-anatomischen Substrat betrachtete er diese Form als benigne.

III. Lymphadenosis benigna cutis und maligne Entartung.

HERZBERG und LANDES beobachteten eine retikulosarkomatöse Umwandlung von Lymphocytomen bei gleichzeitig bestehender Akrodermatitis chronica atrophicans. BÄFVERSTEDT sah in vier Fällen die Entstehung von La.b.c.-Tumoren bei gleichzeitigem Vorhandensein eines malignen Tumors und ist der Ansicht, daß La.b.c.-Tumoren auch unter dem Einfluß maligner Tumoren entstehen können. DITTMAN berichtet Entsprechendes bei der Beobachtung eines Testikel-Nebenhodentumors.

B) Eigener Beitrag zur Lymphadenosis benigna cutis.
=====

Lymphadenosis benigna cutis BÄFVERSTEDT der linken Wange.
Solitäre Form.

I. Vorgeschichte:

Der 48-jährige Landwirt bemerkte vor etwa 6 Wochen am linken Kieferwinkel eine linsengroße, sich hart anfühlende, spitz auslaufende Effloreszenz. Nach Incision durch den Hausarzt erfolgte eine vorübergehende Remission, jedoch trat bereits nach 14 Tagen eine Verschlimmerung ein, der Tumor vergrößerte sich, weshalb der Patient in die Klinik eingewiesen wurde.

Familienanamnestisch ergaben sich weder in dermatologischer noch in allgemeinmedizinischer Hinsicht Auffälligkeiten.

In der Eigenanamnese fanden sich neben einer Granatsplitterverletzung am linken Gesäß und Herzsensationen seit 1950 keinerlei Besonderheiten.

II. Hautbefund:

Am linken Kieferwinkel findet sich ein 10-Pfennig großer, scharf begrenzter Knoten, der etwa 1/2 cm über das Hautniveau ragt, mäßig beweglich und auf Druck leicht schmerzhaft ist. Die Haut über dem Tumor ist nicht verschieblich, frei von Barthaaren, gespannt und glänzend. Die umgebende Haut zeigt keine pathologischen Veränderungen, weder Pigmentanomalien, noch Behaarungsanomalien und hat einen straffen Turgor. Gleiches gilt für den übrigen Hautstatus des Patienten. Lediglich die hintere Schweißrinne weist zwei linsengroße, verrucöse, pigmentierte Wucherungen auf und das untere Drittel der linken Rückenpartie einen erbsengroßen, geröteten Furunkel.

III. Klinik:

Der Patient befindet sich in einem mäßigen Kräfte- und Ernährungszustand. Haut und sichtbare Schleimhäute sind gut durchblutet. Über Herz und Lungen ergibt sich klinisch kein krankhafter Befund. Leber und Milz sind nicht vergrößert. Die Kieferwinkeldrüsen sind beiderseits leicht angeschwollen und auf Druck und

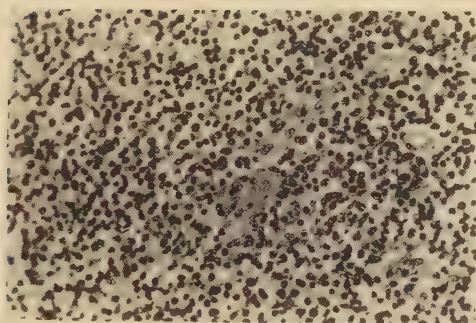
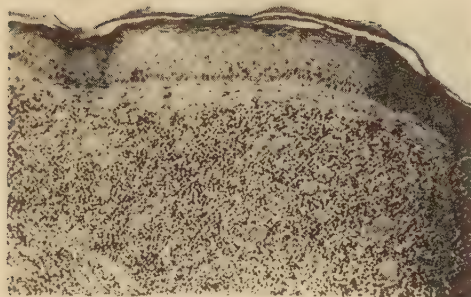
Zug etwas schmerzhaft. Der Blutdruck beträgt 150/80 mm Hg. BSG: 5/15. Blutbild: Hb. 90 %; FI = 0,9; Ery. 4,85 Mill., Leuko. 5800. Das Differentialblutbild zeigt eine Lymphopenie von 8 %, jedoch keinen Anhalt für das Vorliegen einer chronischen Lymphadenose. Segm. 81; Stab. 5; Eos. 1; Baso. 1; Mono. 3; Lymphoc. 8. Pilze konnten nicht nachgewiesen werden, selbst die Trichophytinreaktion in den Verdünnungen von 1:100 und 1:50 war negativ. Die Luesreaktionen im Blutserum waren ebenfalls negativ. Die Urinuntersuchung auf Eiweiß, Zucker und Ubg. war ohne pathologischen Befund. Der neurologische Befund war regelrecht. Die klinische Untersuchung ergab keinen für das Vorliegen einer chronischen Lymphadenose sprechenden Befund.

IV. Histologie:

Die Epidermis ist durch den Druck der Infiltrate abgeflacht, jedoch selbst frei von Infiltraten. Gut erhalten ist die Cutis-Epidermisgrenze. Es findet sich eine schmale subepidermale Randzone, die weitgehend frei von Infiltraten ist. Diese Randzone ist aufgelockert und zeigt teilweise eine Homogenisierung des kollagenen Bindegewebes. Die übrigen Teile der Cutis und die gesamte Subcutis weisen dicht gesät lymphocytäre Infiltrate und Reste von Keimcentren auf. Ferner sieht man histiocytäre und plasmocytäre Zellelemente, sowie vereinzelt Eosinophile. Deutlich sind die Gefäßveränderungen mit Schwellung der Endothelien, deren Kerne sogar teilweise pyknotisch sind. Leukocyten sind nur in den Gefäßlumina zu sehen.

V. Verlauf und Therapie:

Nach Einebnung des Tumors mit der elektrischen Schlinge zeigte die Wunde unter Pasimycin-gelb-Salbe, Rivanolzinkpaste und feuchter Kammer gute Heilungstendenz und wurde rasch kleiner. Der Patient wurde in beschwerdefreiem Zustand und ohne klinische Erscheinungen von Seiten der Lymphdrüsen nach Hause entlassen und hat sich seither nicht einer erneuten klinischen Behandlung unterziehen müssen.



C) Zusammenfassung.

=====

Es handelt sich bei der La.b.c. um lymphoretikuläre Wucherungen der Haut, die klinisch durch einen benignen Verlauf und das Vorkommen an bestimmten Prädispositionsstellen gekennzeichnet sind. Histologisch sind sie charakterisiert durch eine unveränderte Epidermis, eine freie subepidermale Zone. In der Cutis und Subcutis finden sich besonders um die Gefäße lymphocytäre Infiltrate, die in vielen Fällen eine Anordnung ähnlich den Keimcentren der Lymphknoten zeigen. Ferner beobachtet man Gefäßveränderungen und Beimischungen anderer Zellen, besonders von Plasmazellen und Eosinophilen. Leukocyten fehlen in der Regel. Die Ätiologie der La.b.c. ist noch ungeklärt. Differentialdiagnostisch ergeben sich gegenüber entzündlichen Prozessen der Haut, gutartigen wie bösartigen Tumoren der Haut und Granulomatosen keine Schwierigkeiten. Für die Abgrenzung gegenüber der chronischen leukämischen oder aleukämischen Lymphadenose ist das Gesamtbild des Falles entscheidend; eine allgemeine klinische, hämatologische und histologische Untersuchung und in zweifelhaften Fällen eine längere Beobachtungszeit sichern die Diagnose. Therapeutisch ist die La.b.c. besonders durch Röntgenstrahlen gut zu beeinflussen.

Genannte patho-histologische Veränderungen und ein entsprechendes klinisches Bild wurden in einem eigenen Falle beobachtet.

Herrn Professor Dr. C.M. Hasselmann danke ich ergebenst für die Überlassung des Themas und die Übernahme des Referates.

D) Literaturverzeichnis.

=====

- Ambrosetti, F.E. : Rev. argent. dermatosif. 34, 183-192. 1950.
- Arzt, L. : Österr. dermat. Ges. Sitzungsbericht: 26.6.52. Ref. Zbl. für Haut- und Geschlechtskrankheiten 81, 397. 1952.
- Bärfverstedt, B. : Acta dermato - vener. (Stockholm) Vol. XXIV, Suppl. XI. 1943.
- Bärfverstedt, B. : Acta dermato - vener. (Stockholm) 31, 485-486. 1951.
- Bärfverstedt, B. : Exc. med. Sect. XIII, 1526. 1952.
- Barnes, S.S. und Moffat, T.W. : Arch. of Dermat. u. Syph. 62, 556-561. 1950.
- Bettley, H. : Brit. J. of Dermat. 59, 70. 1947.
- Bianchi, G.E. : Dermatologica (Basel) 100, 170-273. 1950.
- Carol e Prakken : Acta Dermat. Vener. XX; 1947. Ref. Il Dermosifiliografo 25; 535-548. 1950.
- Duperrat, B. : Bull. Ass. franc. Canc. 38, 323-326. 1951.
- Duperrat, B. und Longueville : Bull. Soc. franc. Dermat. 59, 10-11. 1952.
- Dittman : Derm. Wschr. 125, 468. 1952.
- Eckhard : Vereinigung Süd-West-Deutscher Dermatologen. Sitzungsbericht: 20.-21. Okt. 1951. Ref. Zbl. für Haut- und Geschlechtskrankheiten 78, 407. 1952.
- Ferrari, A.V. : Il Dermosifiliografo 25, 419-441. 1950.
- Foerster, O.H. : Arch. of Dermat. 60, 874. 1949.
- Fuhs, H. : Wiener dermat. Ges. Sitzungsbericht: 24.10.1940. Ref. Zbl. für Haut- und Geschlechtskrankheiten 66, 296. 1941.
- Gawalowski, K. : Ann. de Dermat. et Syph. 117. 1948.
- Gertler, W. : Derm. Wschr. 124, 1104. 1951.
- Graeflin, G. : Dermatologica (Basel) 96, 331. 1948.
- Graeflin, G. : Dermatologica (Basel) 95, 106-120. 1948.
- Gumpesberger, G. : Derm. Wschr. 126, 1032. 1952.

- Gumpesberger, G. : Österr.dermat.Ges.Sitzungsbericht:
26. Jan. 1950.
Ref.Zbl. für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 75, 92. 1950.
- Hargreaves, A. : Dermatologica 99, 200-272. 1949.
- Hellerström, S. : Arch.of Dermat.
189, 311-312. 1949.
- Herzberg, J. : Derm.Wschr.125, 422. 1952.
- Jordan, P. und
Reichel, K. : Hautarzt 1, 181-183. 1950.
- Jordan, P. und
Holtschmidt, J. : Hautarzt 2, 397. 1951.
- Kalkoff, K.W. : Dermat.Wschr.126, 1146-1156 (1952).
- Klöhn, E.F. : Dtsch.med.Wschr.75, 1550. 1950.
- Kochs, A.G. : Vereinigung Süd-West-Deutscher Dermato-
logen, Sitzungsbericht: 20.-21.Okt.1951.
Ref.Zbl.für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 78, 408. 1952.
- Konrad, J. : Wiener dermat.Ges.Sitzungsbericht:
26.6.1941.
Ref.Zbl.für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 68, 146. 1942.
- Landes, G.E. : Derm.Wschr.126, 1058. 1952.
- Lausecker, H. : Hautarzt 1, 459-461. 1950.
- Lewis, G.H. : Arch.of Dermat.
65, 102-103. 1952.
- Lindemayr, W. : Österr.dermat.Ges.Sitzungsbericht:
31.1.1952.
Ref.Zbl.für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 80, 116. 1952.
- Lindemayr, W. : Wien.Z.inn.Med. 30, 402-410. 1949.
Ref.Zbl.für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 76, 257. 1951.
- Loveman, A.B. und
Fliegelman, M.T. : Arch.of Dermat.-Syph.
63, 169-183. 1951.
- Luger, A. : Österr.dermat.Ges.Sitzungsbericht:
26.6.1952.
Ref.Zbl.für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 81, 399. 1952.
- Lukesch : Hautarzt 3, 333. 1952.
- Matras, A. : Österr.dermat.Ges.Sitzungsbericht:
12.2.1953.
Ref.Zbl.für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 85, 247. 1953.
- Mezzadra, G. : Il Dermosifiliografo
25, 535-548. 1950.
- Mopper, C. und
Rogin, J.R. : Arch.of Dermat.-Syph.
63, 184-190. 1951.

- Müller, W. : Derm. Wschr. 125, 113. 1952.
- Olivetti, R.G. und : Arch. of Dermat.-Syph.
Waisman, M. 64, 761-766. 1951.
- Orbaneja-Gomez : Actas dermosifiliografo
42, 503-504. 1951.
Ref. Zbl. für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 73, 361. 1952.
- Ota Jamazaki : Jap. of Dermat. 47, 117. 1940.
Ref. Zbl. für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 66, 163. 1941.
- Pelbois, F. : Bull. Soc. franc. Dermat.
58, 520-521. 1951.
- de Sa-Penella : Actas dermosifiliografo
43, 393-406. 1952.
Ref. Zbl. für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 83, 278. 1953.
- Powell, G.D. : Brit. med. J. 45 47, 386-389. 1948.
- Ramos e Silva, J. : Brasil. med. 64, 154-156. 1950.
Ref. Zbl. für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 78, 173. 1952.
- Rostenberg, Ad. : Arch. of Dermat. 61, 675-677. 1950.
- Schneider, R. : Österr. dermat. Ges. Sitzungsbericht:
12.2.1953.
Ref. Zbl. für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 85, 149. 1953.
- Wagner, G. : Vereinigung Schleswig-Holsteinisch
Dermatologen. Sitzungsbericht: 15.3.1953.
Ref. Zbl. für Haut- und Geschlechtskrank-
heiten 85, 249. 1953.
- Touraine, A. : Bull. Soc. franc. Dermat.
58, 390. 1951.
- Weybrecht, H. : Derm. Wschr. 125, 369. 1952.
- Whittle, C.H. und : Proc. Roy. Soc. Med.
Lyell, A. 44, 239-240. 1951.
- Wernsdörfer, R. : Derm. Wschr. 112, 147. 1941.

Lebenslauf.

Am 7. November 1928 wurde ich, Sigrid Fuchs, in Nürnberg als Tochter des praktischen Arztes Albrecht Fuchs und der Kinderärztin Mathilde Fuchs geb. Rühling, beide wohnhaft in Lauf/Pegnitz, Marktplatz 43, geboren. Nach vierjährigem Volksschulbesuch in Lauf und Besuch der höheren Schule legte ich am 14. Juni 1949 die Reifeprüfung an der Mädchenoberrealschule Nürnberg ab. Meine Schulzeit war 1944/45 durch Kriegseinsatz und Nachkriegsverhältnisse unterbrochen. Im Herbst 1949 begann ich das medizinische Studium an der Universität Erlangen. Am 22. Juni 1952 legte ich dort die ärztliche Vorprüfung ab und am 28. Februar 1956 das medizinische Staatsexamen.

